

18장. 함수와 일급 객체

18.1 일급 객체

1. 다음 조건을 만족하는 객체를 **일급 객체**라 한다.

- | 1. 무명의 리터럴로 생성할 수 있다. 즉, 런타임에 생성이 가능하다.
- | 2. 변수나 자료구조(객체, 배열 등)에 저장할 수 있다.
- | 3. 함수의 매개변수에 전달할 수 있다.
- | 4. 함수의 반환값으로 사용할 수 있다.

2. 일급 객체로서 함수가 가지는 가장 큰 특징은,

일반 객체와 같이 함수의 매개변수에 전달할 수 있으며, 함수의 반환값으로도 사용 가

18.2 함수 객체의 프로퍼티

1. 함수는 객체다. 따라서 함수도 프로퍼티를 가질 수 있다.

18.2.1 arguments 프로퍼티

1. arguments 객체는 함수 호출 시 전달된 인수들의 정보를 담고 있는 순회 가능한 유사 배열 객체

2. 선언된 매개변수의 개수보다 인수를 적게 전달했을 경우, 인수가 전달되지 않는 매개변수는

undefined로 초기화된 상태를 유지한다. ex) multiply()

3. 매개변수의 개수보다 인수를 더 많이 전달한 경우 ex) multiply(1, 2, 3) 초과된 인수는 무시된다.
→ 초과된 인수가 그냥 버려지는건 X. 모든 인수는 암묵적으로 arguments 객체 프로퍼티로 보관.
4. 전달하는 인수의 개수를 확인하지 않는 자바스크립트 특성 때문에
함수가 호출되면 인수 개수를 확인하고 이에 따라 함수 동작을 다리 정의할 필요가 있을 수 있다.
→ 이때 유용하게 사용되는 것이 arguments 객체
5. arguments 객체는 매개변수 개수를 확정할 수 없는 **가변 인자 함수**를 구현할 때 유용

18.2.2 caller 프로퍼티

1. 함수 객체의 caller 프로퍼티는 함수 자신을 호출한 함수를 가리킨다.

18.2.3 length 프로퍼티

1. 함수 객체의 length 프로퍼티는 함수를 정의할 때 선언한 매개변수의 개수를 가리킨다.
2. arguments 객체의 length 프로퍼티는 인자의 개수를 가리키고,
함수 객체의 length 프로퍼티는 매개변수의 개수를 가리킨다.

1. `arguments` 객체의 `length` 프로퍼티:

- `arguments` 객체는 함수 내에서 사용할 수 있는 특별한 객체로, 함수가 호출될 때마다 암시적으로 생성됩니다.
- `arguments` 객체의 `length` 프로퍼티는 함수에 전달된 인수의 수를 나타냅니다. 이 값은 함수가 호출될 때마다 다를 수 있습니다.

```
javascript Copy code  
  
function foo() {  
  console.log(arguments.length);  
}  
  
foo();           // 0  
foo(1, 2, 3);    // 3  
foo('a', 'b');   // 2
```

1. 함수 객체의 `length` 프로퍼티:

- 함수 객체의 `length` 프로퍼티는 함수가 정의될 때 선언된 매개변수의 수를 나타냅니다. 이 값은 함수를 정의할 때 결정되며, 함수가 호출될 때마다 변하지 않습니다.

```
javascript Copy code  
  
function bar(a, b, c) {  
  console.log(bar.length);  
}  
  
bar();           // 3  
bar(1, 2);       // 3  
bar(1, 2, 3)     // 3  
↓
```

18.2.4 name 프로퍼티

1. name 프로퍼티는 함수 객체를 가리키는 식별자를 값으로 갖는다.

18.2.5 __proto__ 접근자 프로퍼티

1. 모든 객체는 `[[Prototype]]` 이라는 내부 슬롯을 갖는다.
2. `__proto__` 프로퍼티는 `[[Prototype]]` 내부 슬롯이 가리키는 프로토타입 객체에 접근하기 위해

사용하는 접근자 프로퍼티다.

18.2.6 prototype 프로퍼티

1. prototype 프로퍼티는 생성자 함수로 호출할 수 있는 함수 객체, 즉 constructor 만이 소유하는 프로퍼티다.